



1 de marzo de 2014 | Vol. 15 | Núm. 3 | ISSN 1607 - 6079

ARTÍCULO

EXPERIENCIAS REGIONALES PARA LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA: LA UNAM CAMPUS MORELIA

Ana Claudia Nepote y Javier Ballesteros Paredes

EXPERIENCIAS REGIONALES PARA LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA: LA UNAM CAMPUS MORELIA

Resumen

El presente trabajo ofrece un panorama histórico de las actividades de divulgación de la ciencia que ha realizado la comunidad académica del campus Morelia de la Universidad Nacional Autónoma de México desde su creación. El Dr. José Sarukhán Kermez, entonces rector, inauguró el campus el 11 de noviembre de 1996 con el fin de favorecer la creación de grupos de investigación fuera de Ciudad Universitaria buscando tener un impacto

“

Las actividades de divulgación durante los primeros años del campus Morelia de la UNAM fueron la suma de muchos esfuerzos individuales que se realizaron sin estructura departamental.

”

en provincia. El campus cuenta con una superficie de 21 hectáreas en la que cohabitan cuatro centros de investigación, dos unidades académicas de institutos de investigación y una escuela nacional de estudios superiores de reciente creación. En este texto se presenta un recuento de las actividades y proyectos de divulgación que se desarrollan en el campus con el fin de dar una mayor presencia de la UNAM en la región. A lo largo de más de una década de permanencia en el Estado de Michoacán, el campus de la UNAM en Morelia se ha planteado emprender diversas acciones y proyectos que buscan realizar un aporte significativo al contexto creciente de los programas de divulgación que se realizan en el Estado de Michoacán.

Palabras clave: Ciencia, Divulgación Científica, Educación Informal, Comunicación Universitaria, Michoacán.

REGIONAL EXPERIENCES TO DIVULGE SCIENCE: UNAM CAMPUS MORELIA

Abstract

The present work offers a historical view of the scientific public outreach activities that the academic community at UNAM, campus Morelia has offered since its creation. Back then, in November 11th 1996, Dr. José Sarukhán Kermez, rector of UNAM, inaugurated the campus with the aim of creating research groups outside University City able to impact positively in the area. The campus has 21 hectares, shared by four research centers, two research departments and a newborn college. In this brief manuscript we scrutinize the scientific outreach activities and projects developed by people at the campus. These have been performed with the aim of allowing a larger impact of UNAM in the region. After more than 10 years, UNAM, campus Morelia has proposed itself to start a series of actions and projects with substantial impact to the already growing programs that are developed in the State of Michoacán.

Keywords: Science, Public Communication of Science, Informal education, University Communication, Michoacán.

EXPERIENCIAS REGIONALES PARA LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA: LA UNAM CAMPUS MORELIA

Introducción

El campus Morelia de la UNAM se fundó el 11 de noviembre de 1996, gracias al trabajo de un grupo de investigadores que buscaban migrar a otras regiones del país como parte del proceso de la descentralización de la UNAM, así como para brindar oportunidades y alternativas para el desarrollo de sus proyectos. El doctor José Sarukhán Kermez, entonces rector de la UNAM, realizó gestiones con el Gobierno del Estado de Michoacán para lograr el comodato de un terreno de 21 hectáreas ubicado en la Antigua carretera a Pátzcuaro, en el sur de la ciudad.

Los investigadores que llegaron a Morelia, provenientes principalmente de los Institutos de Matemáticas, Ecología y Astronomía de Ciudad Universitaria de la UNAM en el D.F., encontraron un camino andado en el campo de la divulgación de la ciencia realizado principalmente por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, que es la institución de educación superior de mayor tradición en el Estado, fundada en octubre de 1917. Durante la década de los ochentas, la UMSNH promovió diversas iniciativas que favorecieron las labores de divulgación de la ciencia a través de la radio y de otros medios de comunicación que abrieron espacios para la ciencia. En este mismo periodo, el tráiler de la ciencia –actividad itinerante hacia los municipios del estado– viajó por las principales zonas de Michoacán. Esta experiencia dio origen al Tianguis de la Ciencia, una feria en la que profesores y alumnos de las facultades y centros de investigación del Estado de Michoacán dan a conocer sus actividades a través de locales con información, experimentos y demostraciones para niños, jóvenes y adultos.

En abril de 1991, Morelia fue sede del primer Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, organizado por la Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica (SOMEDICYT), la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y el Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán. La sede del congreso fue el Planetario Felipe Rivera y tuvo como tema central "Reflexiones sobre la Divulgación de la Ciencia". El congreso contó con la participación de más de 100 personas provenientes de diversos estados del país (SOMEDICYT 1991). A la fecha, esta reunión académica suma ya 19 ediciones, la más reciente se realizó en el mes de mayo de 2013 en la Ciudad de Zacatecas, México.

En este contexto, los investigadores de la UNAM recién llegados a Morelia encontraron un terreno fértil para la realización de actividades de divulgación de la ciencia y promoción de su quehacer académico, sobre todo, considerando que actividades como la astronomía no existían –y a la fecha no existen– en el currículum de la UMSNH. Cabe notar que, años antes de esta migración de investigadores de la UNAM a Morelia, a principios de la década de los ochentas, la UNAM había creado el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia, durante el rectorado del doctor Guillermo Soberón. Al finalizar la década, el doctor José Sarukhán, rector de la UNAM, decidió la construcción del museo Universum que abrió sus puertas a finales de 1992. Es decir, había un creciente interés institucional en favor de la divulgación de la ciencia.

A 17 años de la creación de la UNAM campus Morelia, las unidades foráneas de los institutos de matemáticas, ecología y astronomía dieron paso a la creación de cuatro centros de investigación: Ciencias Matemáticas (CCM), Investigación en Ecosistemas (Cieco), Investigaciones en Geografía Ambiental (CIGA) y el Centro de Radioastronomía y Astrofísica (CRyA). Hoy, el campus cuenta además con dos unidades foráneas de los Institutos de Geofísica y de Investigaciones en Materiales. La entidad universitaria de más reciente creación es la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia (ENES), que inició sus actividades en agosto de 2012, y ofrece licenciaturas en las áreas de las artes, las ciencias y las humanidades.

Actividades Semana Conservación 2011, CIEco-UNAM.
Foto: Leonor Solís.



Leonor Solís, CIEco. UNAM.

Michoacán: tierra fértil para la divulgación

Las actividades de divulgación durante los primeros años del campus Morelia de la UNAM fueron, principalmente, la suma de muchos esfuerzos individuales que se realizaron sin una estructura departamental. Estas actividades consistieron principalmente en conferencias en escuelas y en algunos eventos a los que se invitaban a los investigadores.

En el caso del grupo de investigadores de Astronomía de la UNAM, encontraron gente ávida de conocimiento y con total disposición a interactuar tanto en el Planetario de Morelia –que durante años fue uno de los planetarios referentes a nivel nacional– como en la activa Sociedad Astronómica de Michoacán. Así, inició una participación activa de este grupo de investigadores, principalmente ofreciendo charlas y participaciones en programas de radio. Para hacerle frente a estos desafíos, la contribución de la ciencia y la tecnología es fundamental, así como la construcción e implementación de políticas públicas, tanto a nivel nacional como internacional y una ciudadanía informada capaz de decidir y participar en tales acciones.

En la primavera de 2003, las unidades foráneas de los Institutos de Ecología y Astronomía, respectivamente, dieron lugar a la creación de los centros de investigaciones

en Ecosistemas (CIEco) y de Radioastronomía y Astrofísica (CRyA). Con esta conversión, y ya con presupuestos y planes de desarrollo institucional propios, se identificó la necesidad de crear, dentro de la estructura institucional, áreas que se dedicaran a las labores de vinculación y comunicación con la sociedad y con otras dependencias. Esto dio origen a una labor de divulgación de la ciencia más institucional que los esfuerzos individuales que se habían estado desarrollando al inicio de la creación del campus.

El CIEco creó la Unidad de Vinculación en noviembre de 2004 bajo la idea de que ésta permitiría promover la relación del CIEco con los diversos actores sociales. De esta manera, la Unidad de Vinculación quedó constituida, en aquel entonces, como parte fundamental del CIEco con la responsabilidad de "por un lado, divulgar, comunicar y facilitar la aplicación de los conocimientos generados en el centro, y por otro, recibir y canalizar información, materiales y actividades hacia el interior del Centro" (DERN 2002). En esas fechas, algunos académicos del CIEco participaron en actividades del Tianguis de la Ciencia, programas de conferencias y programas de radio. Además, se abrió un canal permanente de interacción con los medios de comunicación locales. Desde el año 2005, la Unidad de Vinculación cuenta con tres académicos de tiempo completo dedicados a las labores que se requieren para estrechar lazos con diversos sectores de la sociedad, entre ellas, la divulgación científica.

El CRyA, por su parte, ha sido más conservador en este sentido. Aunque hoy en día existe un departamento de divulgación, con un jefe (investigador) y un asistente (con plaza administrativa), la creación de este departamento es relativamente reciente. Inicialmente se contaba exclusivamente con un coordinador de las actividades de divulgación –principalmente un investigador–, quien era el contacto con el resto del campus y con otras instituciones. No fue sino hasta el 2009, Año Internacional de la Astronomía, que se previó la necesidad de contratar a un asistente ante el posible exceso de actividades programadas.

Actividades sobre el Zapote prieto especie michoacana en peligro de extinción, CIEco-UNAM. Foto: Leonor Solís.



Leonor Solís, CIEco-UNAM.

Por su parte, en diciembre de 2006, la Coordinación de Servicios Administrativos del campus Morelia de la UNAM reconoció la necesidad de crear una Unidad de Vinculación que estableciera colaboraciones y acciones adicionales con otros sectores de la sociedad para promocionar el conocimiento académico, la investigación, el desarrollo tecnológico y fomentar la cultura (García-Ibarra y Prado 2008). La divulgación de la ciencia se convirtió, desde entonces, en una de las tareas primordiales para esta Unidad, que articula y apoya a las demás unidades u oficinas de divulgación y comunicación de las distintas entidades que integran el campus de la UNAM.

Esta unidad tiene, entre sus actividades, la elaboración y difusión de comunicados de prensa para los medios de comunicación, la organización de visitas guiadas al campus, y la edición del *Boletín UNAM Morelia* (BUM). Éste cuenta con un Consejo Editorial integrado por un representante de cada uno de las entidades del campus, y tiene como objetivo informar a la comunidad sobre las actividades académicas, científicas y culturales que se realizan dentro de los espacios universitarios no sólo del campus, sino de otras instituciones. Este boletín se distribuye en 56 instituciones de Morelia y en 9 dependencias de la UNAM (GARCÍA y PRADO, 2008).

Por su parte, el Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental tiene, dentro de su estructura, un área que se enfoca en las labores de Vinculación. Dentro de ésta se integran las actividades de divulgación con un programa llamado "Ciga-Divulga", a cargo de una investigadora del mismo Centro. El programa pone a la disposición de docentes, estudiantes y público en general materiales de divulgación en formato de artículos, carteles, entrevistas, presentaciones visuales y juegos que fueron generados por los académicos del mismo Centro, para contribuir con la difusión de conceptos geográficos clave en relación con el manejo territorial y de paisajes.

Al momento de su creación, la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, incorporó en su estructura una Coordinación de Comunicación Social y Difusión, con el propósito de organizar y atender todas las actividades relacionadas con la promoción y difusión de las nuevas licenciaturas que está creando la UNAM en este campus, dar difusión de las actividades académicas y culturales de la Escuela, y promover, mediante la divulgación de la ciencia, vocaciones científicas y artísticas en los jóvenes michoacanos. Dicha Coordinación cuenta con la participación de dos académicos de tiempo completo que atienden las labores en este ámbito.

Recientemente, el Centro de Ciencias Matemáticas de la UNAM campus Morelia creó la Unidad de Divulgación y Vinculación, que es coordinada por un investigador y cuenta, además, con el trabajo de tiempo completo de un técnico académico contratado en septiembre de 2013.

Además de las actividades descritas, la UNAM, campus Morelia ha establecido una estrecha colaboración con el Consejo Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CECTI), creado en 2006 como un órgano asesor del gobierno estatal en esta materia. Desde sus inicios, el Consejo ha desarrollado una actividad importante en el rubro de la difusión, la divulgación de la ciencia y el desarrollo tecnológico en la entidad. El Consejo se encarga de articular, apoyar y desarrollar diversas actividades anuales de divulgación en el estado como son: la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, las Olimpiadas Estatales de Geografía e Historia, algunas exposiciones científicas y tecnológicas, concursos estatales de fotografía, ciencia, tecnología e innovación con distintas categorías. También se encarga de programas de formación y actualización docente, tales como "La

ciencia en tu escuela", dirigido al personal docente de primarias, secundarias y asesores comunitarios del CONAFE.

Desde hace 15 años, el periódico local *Cambio de Michoacán* publica un suplemento de divulgación llamado "Cienciarío" en el que han colaborado investigadores de la UNAM y de la Universidad Michoacana. Por otro lado, *La Jornada Michoacán* abrió la publicación de suplementos de ciencia y de cultura durante un par de años, en los que se publicaron más de 100 contribuciones por parte de algunos investigadores de la UNAM. Más recientemente, algunos investigadores continúan con su labor de divulgadores colaborando en otros medios electrónicos.

El Sistema Michoacano de Radio y Televisión ha mantenido algunos espacios para la ciencia a través del radio. El mismo CECTI produce un programa de radio titulado *Semblanzas de la Ciencia*, en el que han participado frecuentemente académicos de la UNAM. En el programa de divulgación *Clasificación C, pero con C de ciencia*, de la misma emisora, también participan investigadores del campus de la UNAM en la producción y conducción. Por otro lado, algunos estudiantes de la licenciatura en ciencias ambientales de la ENES Unidad Morelia han colaborado con cápsulas de información ambiental en algunos programas de radio. El apoyo y la participación del Sistema Michoacano ha sido muy relevante para la promoción de las actividades de divulgación que se emprenden desde el campus de la UNAM en Morelia.

Celebraciones internacionales, ferias, fiestas y juegos

Desde el 2005, varios investigadores del CRyA comenzaron a crear juegos para niños con contenido astronómico. El primero fue la Lotería Astronómica, cuyas imágenes representan distintos elementos de la galaxia. Para este fin se buscaron imágenes recientes y estéticas de 40 objetos astronómicos, se incluyó información sencilla y breve de cada objeto y se buscó hacer una impresión de calidad. El éxito de esta lotería fue tal, que se reprodujo en otros países, como Costa Rica, y dio pie a una lotería de animales y plantas. A la lotería astronómica le siguió un memorama de 40 pares de objetos astronómicos, distintos a los de la lotería; un memorama con Radiogalaxias y un juego *Twister*.

En 2007 la Unión Astronómica Internacional, avalada por la UNESCO, declaró al 2009 como el Año Internacional de la Astronomía,



Leonor Solís / CIEco-UNAM

Festival de Resistencias
 Ambientales, CIEco-UNAM.
 Foto: Leonor Solís.

con el fin de conmemorar los 400 años de que Galileo observó por vez primera por telescopio. Gracias a esto, en 2008 se realizaron diferentes actividades en preparación para el año internacional. Así, 2008 y 2009 dieron un impulso importante para la divulgación de la astronomía en todo México, pero de manera particular, en Michoacán. Se desarrollaron nuevos juegos y se realizaron decenas de actividades, desde charlas públicas y en escuelas, hasta talleres y noches de observación astronómica en el campus. Durante ese año se hicieron llegar telescopios –patrocinados por la UNAM y por CONACyT– a maestros de escuelas en el interior del estado, se dieron cursos especiales para que los maestros de dichas escuelas aprendieran a utilizar los telescopios y se formalizó el ciclo anual de la “Astronomía en el Cine”. A través de estas actividades el CRyA ha sido reconocido en todo el estado.

Un evento que requiere mención especial fue la Noche de Observaciones en Tzintzuntzan, en enero de 2009. Este evento marcó el inicio formal de las actividades del Año Internacional de la Astronomía en todo el país. Gracias a la colaboración con el Instituto Nacional de Antropología e Historia, la zona conocida como Las Yácatas fue sede, en la que se instalaron telescopios y carpas en las que el público asistente podía conversar con algún astrónomo (incluso se vendieron playeras, juegos de ciencia o recuerdos de este evento). Así, el Año Internacional de la Astronomía fue un parteaguas para la divulgación no sólo de la astronomía en el CRyA, sino en general en el estado. La planeación y coordinación de las actividades de celebración facilitaron la creación de sinergias entre académicos y profesionistas de diversas instituciones educativas y de investigación en el estado para que se le diera un mayor empuje a las actividades de divulgación.

De manera consecutiva, el Centro de Investigaciones en Ecosistemas, en colaboración con la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, realizó ciclos de conferencias, exposiciones y una feria durante los años 2010, con motivo del Año Internacional de la Biodiversidad, y en 2011 durante las actividades conmemorativas del Año Internacional de la Evolución que celebró los 150 años de la publicación de la obra del naturalista Charles Darwin, *El origen de las especies*. Desde estas fechas tan significativas, la participación del resto de las entidades académicas del campus en actividades de divulgación científica ha ido en constante crecimiento.

Otras actividades y espacios

A raíz del incremento de actividades propias de la UNAM y de la iniciativa del Consejo Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación por ampliar la oferta de programas y proyectos de divulgación científica en el Estado, se fueron creando iniciativas que aún continúan vigentes.

Taller de Ciencia para Jóvenes

Por iniciativa del CRyA, este taller inició en el verano del 2004 con el objetivo de familiarizar a los estudiantes de bachillerato con las áreas de astronomía, matemáticas, ecología y geografía y promover la convivencia entre jóvenes con un interés marcado por la ciencia en un ambiente de aprendizaje compartido. El taller está dirigido a jóvenes

sobresalientes de entre 15 y 17 años de edad que cursan los últimos semestres de bachillerato. En 2008, el taller creció para recibir jóvenes de otros municipios del Estado como Churumuco, Ecuandureo, Tepalcatepec y La Huacana (KURTZ *et al*, 2009).

La Ciencia en el Séptimo Arte

Como parte de las múltiples actividades descritas del 2009, se organizó de manera más formal el ciclo anual de cine "La astronomía en el cine". Éste proyecta una película semanal, durante 4 a 6 semanas, con cierto contenido astronómico, en una sala comercial. Al término de la película, un grupo de especialistas hacen comentarios y, lo más importante, responden preguntas del público. Estos ciclos nos han permitido darnos cuenta del interés que tiene el público en temas científicos. Las proyecciones se realizan los sábados en horario de matiné y las funciones son gratuitas. El ciclo de cine más reciente tuvo lleno total en salas con capacidad de 300 espectadores. En años recientes, este ciclo ha ampliado un poco su espectro, proyectando películas que también tienen que ver con otras áreas del conocimiento, como la ecología, matemáticas, o geofísica.

Viernes de Astronomía

El 20 de febrero de 2008 se realizó un evento de observación del eclipse total de luna, se contó con la asistencia de más de 800 personas al campus, respuesta que motivó un ciclo de conferencias de astronomía y observación al telescopio. Durante el Año Internacional de la Astronomía, la Dra. Yolanda Gómez Castellanos, investigadora entonces responsable del Departamento de Divulgación del CRYA, organizó una serie de conferencias en 15 municipios del estado acompañadas por una noche de observación a través de telescopios. El éxito de estas actividades derivó en que, a partir de febrero de 2010, el CRYA, en colaboración con la Unidad de Vinculación del campus, organiza el programa "Viernes de Astronomía" (GARCÍA IBARRA *et al*, 2011).

El Paseo de las Ciencias

Por iniciativa de investigadores del CRYA, en 2009 se comenzó a gestar la construcción de un proyecto museográfico que ocupa un área de aproximadamente una hectárea. El proyecto se planteó por la experiencia que se tuvo durante el Año Internacional de la Astronomía, en el que el CRYA recibió grupos numerosos de niños y jóvenes. El Paseo de las Ciencias busca comunicar, a través de un recorrido, todos los centros que integran al campus, y que los visitantes encuentren dispositivos relacionados con contenidos temáticos.

El objetivo principal de este Paseo es crear un espacio interactivo de ciencia al aire libre donde los niños, jóvenes y público en general aprendan conceptos sencillos de ciencia de manera autodidacta (GÓMEZ *et al*, 2011). Las exhibiciones que los visitantes pueden apreciar durante el recorrido son mayoritariamente astronómicas: Historia del Universo, Sistema Solar, Reloj de Sol, Constelaciones, Ondas, Anillos, Galaxias, Hoyo negro y Antenas susurrantes. Por parte de las matemáticas se desarrolló la Fuente de Klein: una fuente cuyo lugar por donde emana el agua es una botella que no tiene interior ni

exterior. El recipiente de esta fuente, además, tiene una forma elíptica que permite mostrar, mediante ondas en el agua, cómo todas las ondas que salen de un foco de la elipse coinciden simultáneamente en el otro foco de la elipse. Por su parte, el CIEco colaboró en este paseo con la exhibición del "Árbol de la Vida", que muestra de manera gráfica la evolución y diversidad de los principales grupos seres vivos que habitan en nuestro planeta a través de la clasificación de los cinco reinos.

Festival de Resistencias
 Ambientales, CIEco-UNAM.
 Foto: Leonor Solís.



Visitas escolares

Desde hace algunos años, el campus recibe la visita de grupos escolares de los distintos niveles de educación preescolar, básica, media y media superior con el interés de conocer más sobre las actividades de la UNAM en Morelia. Las visitas son atendidas por el personal de la Unidad de Vinculación del campus que organiza, con apoyo de los académicos, conferencias, recorrido por las instalaciones y algunos laboratorios y la realización de actividades en talleres.

Feria de las Matemáticas (2012 y 2013)

A partir del 2012, el Centro de Ciencias Matemáticas realiza anualmente la Feria Matemática de Morelia. En su primera edición contó con una asistencia de aproximadamente 4 800 personas. El objetivo de esta feria es mostrar al público que las matemáticas, además de ser útiles, pueden ser interesantes y divertidas, y que no son tan difíciles como aparentan serlo. Esta actividad sigue el formato del Festival Matemático que ha organizado el Instituto de Matemáticas de la UNAM en la Ciudad de México. La edición de este año llevó el lema "Las matemáticas también son patrimonio de la Humanidad, por eso las presentamos en el Centro Histórico de Morelia".

Fiesta de las Ciencias y las Humanidades

El evento colectivo más reciente de divulgación en el campus fue la llamada Fiesta de las Ciencias y las Humanidades que organizó la Dirección General de Divulgación de la

Ciencia de la UNAM, que invitó al campus de la UNAM en Morelia como sede alterna de este evento. La Fiesta se realizó durante 2 días en octubre y tuvo como objetivo abrir un espacio de encuentro entre la ciencia y los jóvenes mediante 24 actividades como talleres y demostraciones, 18 conferencias y mesas redondas y 8 *stands* con información específica de cada programa de licenciatura que se ofrece en el Campus.

El contexto actual de la Divulgación de la Ciencia en Michoacán

La divulgación científica en el campus Morelia de la UNAM ha jugado un papel cada vez más importante en el estado. Esta labor ha sido reconocida desde el año 2008, en el que el Consejo Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación creó los Premios Estatales de Ciencia, Tecnología e Innovación. Dentro de estos premios existe una categoría especial para reconocer las labores de divulgación, personal o institucional en el estado. Desde entonces, tres académicos y una estudiante de posgrado de la UNAM se han hecho acreedores al Premio. Hoy en día, no puede concebirse la divulgación científica en Michoacán sin la participación de la UNAM, hecho reconocido por el CECTI y diversas instituciones educativas del estado.

La gran mayoría de las actividades de divulgación científica de la UNAM en Morelia se han realizado en las instalaciones del campus, que se ubica en la Antigua carretera a Pátzcuaro, al poniente de la ciudad. Sin embargo, el año pasado la UNAM, a través de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia, adquirió un recinto en el Centro Histórico de la ciudad. El inmueble es sede del Centro Cultural UNAM en Morelia que abrió sus puertas al público en agosto de 2013. Su objetivo general es contribuir con la formación de los universitarios y del público en general a través de la difusión de expresiones culturales y artísticas en todos sus géneros, que se desarrollan en la universidad y en el entorno regional para enriquecer la formación de la comunidad. Este recinto es la sede del programa Café Científico que la ENES Unidad Morelia ha iniciado recientemente.

Es importante destacar que el Estado de Michoacán es pionero a nivel nacional en el ámbito de la divulgación de la ciencia al contar con un *Programa de Difusión y Divulgación de la Ciencia y la Tecnología*, que desarrolló el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología en el 2010. El documento se integra por un diagnóstico de la situación de la divulgación de la ciencia y la tecnología, incluye una propuesta de Políticas Públicas para la divulgación de la ciencia y la tecnología en el Estado y propone un Plan Estratégico de la Divulgación a tres años (2010-2012). El documento es muy valioso, pues aporta elementos clave y plantea posibles direcciones que pueden recorrer los programas de divulgación que las instituciones desarrollan en el estado. El trabajo representa la suma de esfuerzos que en materia de divulgación han realizado diversas personas e instituciones en el estado.

A manera de conclusión, la divulgación de la ciencia para la UNAM en Morelia es un elemento importante en el desarrollo integral del campus. La comunidad académica que realiza dichas actividades se ha preocupado por diversificar y explorar nuevas formas y territorios para la divulgación, aunque aún hace falta la integración de equipos multidisciplinarios más nutridos que apoyen la permanencia de los programas de divulgación. Por otro lado, la UNAM se ha preocupado por abrir plazas para personal

especializado en cuestiones de comunicación de la ciencia y oficinas que se encarguen de planificar, desarrollar y atender las demandas que se requieren para la divulgación de la ciencia y la vinculación con otros sectores de la sociedad. A futuro, es de esperar que el nuevo Centro Cultural de la UNAM en Morelia permita el desarrollo de actividades que capten la atención de un público distinto al que se ha atendido hasta la fecha, que no necesariamente está acostumbrado a asistir a actividades en la periferia de Morelia donde se localiza el campus:

Generación 2006 CIEco-UNAM. Foto: Leonor Solís.



Bibliografía

- [1] DERN (Departamento de Ecología de los Recursos Naturales). *Proyecto de creación del Centro de Investigaciones en Ecosistemas*. Documento Interno. Michoacán: Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México, 2002, p. 130.
- [2] GARCÍA-IBARRA, M. y R. Pardo Arangua. "La divulgación de la ciencia desde la UNAM, campus Morelia". *Resumen del trabajo presentado en el XVI Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica*. Tepic, Nayarit, México, 2008.
- [3] GARCÍA-IBARRA, M. "Actividades de divulgación de la ciencia en la UNAM campus Morelia". *Memorias en extenso del XVIII Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica*. Morelia, Michoacán, México, 2011.
- [4] GARCÍA-IBARRA, M., F. Ibáñez Román y A. Gazol. "Viernes de astronomía CRYA UNAM campus Morelia". *Memorias en extenso del XVIII Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica*. Morelia, Michoacán, México, 2011.

- [5] GÓMEZ, Y. *et al.* 2011. "El Paseo de las Ciencias: un espacio interactivo de ciencia al aire libre en el campus Morelia de la UNAM". *Resumen del trabajo presentado en el XVIII Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica y 2do. Congreso Estatal de Difusión y Divulgación de la Ciencia y la Tecnología*. Morelia, Michoacán, México, 2011 [En línea]. <http://www.somedicyt.org.mx/congreso_2011/memorias/congreso18_108.pdf>
- [6] KURTZ, S. *et al.* "Ciencia para Jóvenes: experiencias y retos del taller de verano de la Universidad Nacional Autónoma de México campus Morelia (UNAM)". *Resumen del trabajo presentado en el Primer Congreso Estatal de Divulgación y Difusión de la Ciencia y la Tecnología*. Morelia, Michoacán, México, 2009.
- [7] Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica (SOMEDICYT). *Memorias del Primer Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia*. México, D.F.: ADN Editores, 1991.